

*NB! Skal ha ASK forside. F  
ombrekking. Innholdsforteg  
førsteside kommer alltid på*

# BENUTZER- HANDBUCH

**CAMPUS 300**





## INHALTSVERZEICHNIS

|  |    |
|--|----|
| 1 EINFÜHRUNG .....                         | 5  |
| 2 PRODUKTEIGENSCHAFTEN .....               | 5  |
| 3 LIEFERUMFANG .....                       | 6  |
| 4 INBETRIEBNAHME DES LCD PANELS .....      | 7  |
| 4.1 COMPUTER .....                         | 8  |
| 5 BETRIEB DES LCD PANELS .....             | 9  |
| 5.1 FERNBEDIENUNG .....                    | 9  |
| 5.2 ANSCHLÜSSE .....                       | 11 |
| 5.3 SICHERN DES PANELS .....               | 11 |
| 6 EIGENSCHAFTEN .....                      | 12 |
| 7 PRAKTISCHE HINWEISE UND TIPS .....       | 15 |
| 8 WARTUNG .....                            | 17 |
| 9 SERVICE .....                            | 17 |
| 10 TECHNISCHE DATEN .....                  | 18 |
| 11 ANSCHLÜSSE .....                        | 21 |
| 12 ZULASSUNGEN/FREIGABEN .....             | 22 |
| 13 GESICHTSPUNKTE DES UMWELTSCHUTZES ..... | 23 |
| 14 SERVICE-INFORMATIONEN .....             | 24 |
| 15 ANSCHLUSSPLAN .....                     | 25 |
| (Faltblatt)                                |    |

Dieses Handbuch wurde auf Recyclingpapier gedruckt.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen sind vorläufig; die hier beschriebenen Produkte können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Die in diesem Handbuch verwendeten Symbole  und  haben die Bedeutung „Vorsicht“ bzw. „Hinweis“.

## **1 EINFÜHRUNG**

Dieser LCD Panel ist ein hochmodernes Projektionsgerät, das an die meisten Computer angeschlossen werden kann.

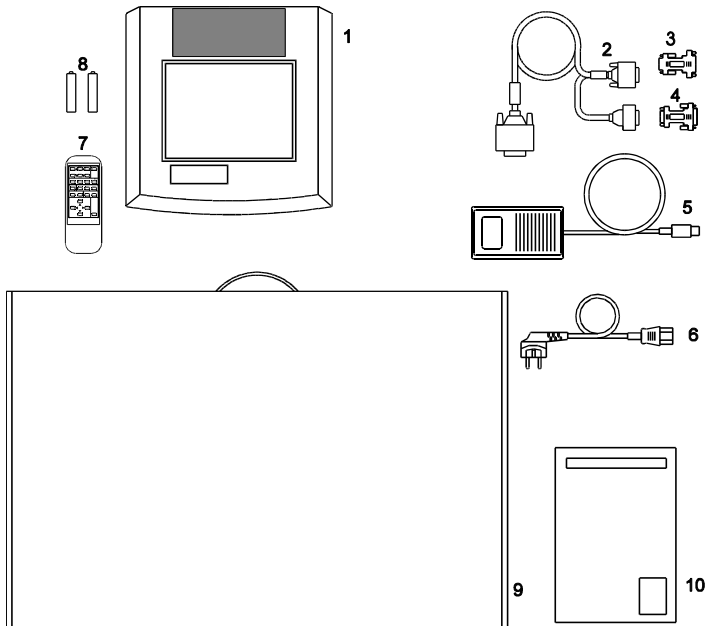
Das Gerät eignet sich für Präsentationen, Softwareschulungen, Ausbildungszwecke, Werbung, Informationsdienste und sonstige Situationen, in denen einem kleinen oder großen Publikum Informationen visuell präsentiert werden sollen.

## **2 PRODUKTEIGENSCHAFTEN**

- **2,1 Millionen Farben**
- **VGA- und MAC-kompatibel**
- **Speicherung der Benutzereinstellungen**
- **Korrektur VGA-Text**
- **Infrarot-Fernbedienung**
- **Gehäuse paßt exakt auf OH Panelglas**
- **Geringes Gewicht**
- **Doppeltes Sicherheitskühlsystem**
- **Streulichtblockierung**
- **4 Meter langes Y-Computerkabel**

### 3 LIEFERUMFANG

Zum Lieferumfang gehören die folgenden Bauteile:



- |                                    |                      |
|------------------------------------|----------------------|
| 1. LCD Panel                       | 6. Netzkabel         |
| 2. VGA-Kabel                       | 7. Fernbedienung     |
| 3. Kabeladapter MAC-Monitor        | 8. Batterien         |
| 4. Kabeladapter MAC-Computer       | 9. Kasten            |
| 5. Spannungsversorgung -5, 12, 5 V | 10. Benutzerhandbuch |

## 4 INBETRIEBNAHME DES LCD PANELS

Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie die einzelnen Bauteile anschließen. Beachten Sie, daß es besonders bei trockenen Umgebungsbedingungen und auf synthetischem Bodenbelag zu statischen Aufladungen kommen kann. Entladen Sie diese durch Berühren einer Metallfläche, bevor Sie beginnen.

Stellen Sie den LCD Panel auf einen Overhead Projektor (OHP). Nehmen Sie dafür einen Hochleistungsprojektor, z. B. einen 400 W-Halogen- oder 575 W-Metallhalogenprojektor. Die besten Ergebnisse werden in einem abgedunkelten Raum ohne direkte Sonneneinstrahlung erzielt.

Beachten Sie die folgenden Regeln für die erste Inbetriebnahme:

Schließen Sie die Kabel und die Spannungsversorgung wie auf der Ausklappseite hinten dargestellt an (siehe *Anschlussplan*).

Schließen Sie den LCD Panel an das Netz an. Dann OH Projektor und Computer anschalten. Weitere Informationen zur Inbetriebnahme siehe die folgenden Abschnitte zu *Computer*.



## 4.1 COMPUTER

Schließen Sie den LCD Panel, Computer, Monitor und Spannungsversorgung wie auf der Ausklappseite hinten dargestellt an.

Schließen Sie das Kabel (1) zwischen LCD Panel und Computer an. Mit dem Y-Kabel den Monitor am Computer anschließen.

Wenn Sie mit einem Macintosh-Computer arbeiten, verwenden Sie die passenden Adapter (2) und (3) wie abgebildet.

Schließen Sie die Spannungsversorgung an den LCD Panel (4) an, danach den Computer brtätigen.

### EINSTELLUNG ÜBER DIE FERNBEDIENUNG:

| <b>SCHRITT</b> | <b>OPERATION</b>   |
|----------------|--|
| 1              | Für Voreinstellungen RESET drücken                           |
| 2              | Mit TUNE das Bild stabilisieren. *)                          |
| 3              | Das Bild mit den vier POSITIONS-Tasten richtig positionieren |
| 4              | CONTRAST und BRIGHTNESS nach Bedarf einstellen               |

\*) Falls Sie mit TUNE (FEINABGLEICH) kein stabiles Bild erreichen, wie später beschrieben die FREQ (Frequenz)/CONTRAST/BRIGHTNESS-Einstellungen verändern.

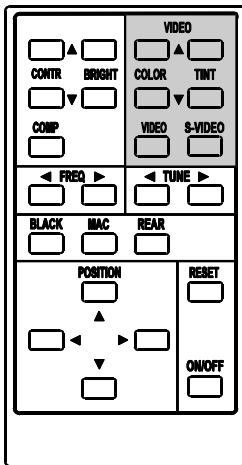
## 5 BETRIEB DES LCD PANELS

Der LCD Panel ist mit einer Reihe von Anschlüssen ausgestattet, deren Funktion Sie kennen müssen, um das Gerät richtig bedienen zu können.

### 5.1 FERNBEDIENUNG

Die Infrarot-Fernbedienung (RC) ist die Hauptschnittstelle zum Panel. Mit ihr wird der LCD Panel korrekt eingestellt (um eine optimale Darstellung zu erreichen).

Die Abbildung zeigt die Tasten der Fernbedienung.



\* Die grau unterlegten Flächen treffen nicht auf dieses Produkt zu.

Die Einstellungen sollten passend zu den am häufigsten genutzten Geräten vorgenommen werden. Lassen Sie das Gerät vor der Einstellung zuerst einige Minuten warm werden. Die meisten Einstellungen für die einzelnen Signalquellen werden automatisch gespeichert.

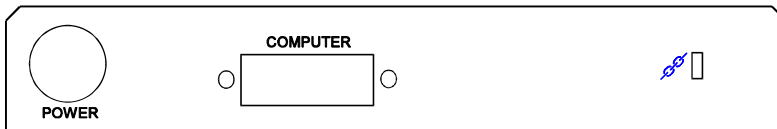
Die Spalte 'MEM' in untenstehender Tabelle zeigt an, ob der Wert für jede Signalquelle gespeichert wird. Detailliertere Angaben siehe Abschnitt *Eigenschaften*.

#### FERNBEDIENUNGSTASTEN:

| <b>TASTE</b> | <b>FUNKTION</b>  | <b>MEM</b> |
|--------------|--|------------|
| CONTR        | Kontrast (Verhältnis zwischen hellen und dunklen Farben) | JA         |
| BRIGHT       | Helligkeit (Weiße)                                       | JA         |
| FREQ         | Frequenz (waagerechte Breite)                            | JA         |
| TUNE         | Feinabgleich, Stabilität (Phase)                         | JA         |
| BLACK        | Abdunkeln des Projektionsschirms                         | NEIN       |
| MAC          | Für Standard- oder LC-MAC                                | JA         |
| REAR         | Spiegelt das Bild horizontal für rückwärtige Projektion  | NEIN       |
| POSITION     | Bildposition auf Leinwand                                | JA         |
| ON/OFF       | Panel ein- und ausschalten                               | -          |
| RESET        | Voreinstellungen aktivieren                              | -          |

## 5.2 ANSCHLÜSSE


Alle Anschlüsse befinden sich auf der rechten Seite des LCD Panels. Zur Pinbelegung der einzelnen Anschlüsse siehe Abschnitt Technische Daten.



Schließen Sie niemals andere Geräte mit ähnlichen Steckern an die Anschlüsse des LCD Panels an, da dadurch die Garantie erlischt und bleibende Schäden am Gerät entstehen können.

| <b>ANSCHLUSS</b> | <b>FUNKTION</b>                       |
|------------------|---------------------------------------|
| POWER            | Niederspannungsversorgung             |
| COMPUTER         | Anschluß für analogen RGB-Ein/Ausgang |

## 5.3 SICHERN DES PANELS

Um Ihren LCD Panel vor Diebstahl zu schützen, kann ein Sicherheitsschloß benutzt werden. An der oben beschriebenen Anschlußleiste befindet sich ein Schlitz mit dem Symbol  für ein Sicherheitsschloß.



*Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung Ihres Sicherheitsschlosses, bevor Sie dieses am Panel anbringen.*

## 6 EIGENSCHAFTEN

Der LCD Panel verfügt über eine Vielzahl von Leistungsmerkmalen, die in diesem Kapitel ausführlich beschrieben werden.

### 6.1.1 DOPPELTES SICHERHEITSKÜHLSYSTEM

Die Kühlung wird durch das Licht des OH Projector (OHP) gesteuert. Diese Sicherheitseinrichtung sorgt dafür, daß die Kühlung bei laufendem OHP immer eingeschaltet ist. Wenn der OHP ausgeschaltet wird, stoppt der Ventilator, um den Geräuschpegel zu senken. Damit der Ventilator korrekt arbeiten kann, muß der Panel an der Spannungsversorgung angeschlossen sein.

### 6.1.2 EINSTELLUNGSSPEICHER

Die Einstellungen, die bei jedem Anschluß an einen neuen Computer vorgenommen werden müssen, werden automatisch gespeichert. Die Einstellungen werden in einem nichtflüchtigen Speicher ungefähr 5 Sekunden nach dem letzten Tastendruck gespeichert.

Der Speicher reicht für 40 verschiedene Signalquellen/Betriebsarten. Einige Signalquellen sind bereits vorgegeben. Die anderen Speicherplätze können für die individuelle Einstellung von Signalquellen genutzt werden. Angaben zur Kompatibilität siehe Abschnitt *Technische Daten*.

Vom Benutzer definierte Signalquellen werden nur dann gespeichert, wenn deren Synchronisationsmuster von allen vorigen Einstellungen abweicht. Der Panel wählt automatisch einen neuen Speicherort.

Die meisten Einstellungen werden für die einzelnen Betriebsarten separat gespeichert, z. B. Kontrast, Helligkeit, Feinabgleich etc. Siehe dazu die Tabelle für die Fernbedienung oben.

### 6.1.3 VGA-TEXT

VGA-Text wird korrekt von 720x400 auf 640x400 komprimiert, wenn das Bild richtig positioniert ist. Die Zeichen behalten ihre Form, da jedes neunte Pixel zwischen den einzelnen Zeichen horizontal entfällt.

#### 6.1.4 CONTRAST

Der Kontrast eines Bildes ist als das Verhältnis zwischen hellen und dunklen Farben definiert. Ein Bild mit starkem Kontrast wird oft als „hart“ bezeichnet, im Gegensatz zu einem Bild mit niedrigem Kontrast, das oft als „weich“ empfunden wird. Für längere Betrachtung wird ein geringerer Kontrast empfohlen, während ein höherer Kontrast zum Hervorheben von Einzelheiten verwendet wird. Mit den CONTR-Tasten an der Fernbedienung (RC) können Sie den Kontrast einstellen. Siehe auch *Brightness*. Die Kontrasteinstellung wird für jede Betriebsart separat gespeichert.

#### 6.1.5 BRIGHTNESS

Die Helligkeit ist der Weiß-Anteil eines Bildes. Sie wird entsprechend der herrschenden Lichtverhältnisse eingestellt. Die Einstellung der Helligkeit erfolgt über die BRIGHT-Tasten. Siehe auch *Contrast*. Die Helligkeitseinstellung wird für jede Signalquelle separat gespeichert.

#### 6.1.6 FREQUENCY

Diese Einstellung wird vom Benutzer normalerweise nicht geändert. Sie ist zur Anpassung an bestimmte Grafikkarten vorgesehen, die einer Karte in der Kompatibilitätsliste ähnlich sind. Eine falsche Frequenzeinstellung macht sich durch ein zu schmales oder breites Bild sowie durch instabile senkrechte Streifen bemerkbar.

#### 6.1.7 TUNE

Diese Einstellung dient zum Stabilisieren des Bildes. Ein nicht ausreichend eingestelltes Bild erscheint seitlich instabil oder verschwimmt.

#### 6.1.8 BLACK

Drücken Sie die Taste BLACK, wenn Sie vorübergehend keine Bilder projizieren wollen. Die Taste BLACK hat Umschaltfunktion; wenn sie betätigt wird, wird der Projektionsschirm schwarz. Drücken Sie zum Ausblenden des Bildes die Taste ON/OFF. Durch Drücken einer beliebigen Taste wird die BLACK-Funktion ausgeschaltet.

#### 6.1.9 MAC LC

Die MACII-Computerserie ist mit geringfügig abweichenden Grafik-Schnittstellen ausgerüstet, die zur einwandfreien Funktion manuell über die Fernbedienung eingestellt werden müssen. Voreingestellt ist die MACII-Standardschnittstelle mit einer Auflösung von 640 x 480. Mit der Taste MAC wird zwischen diesem und dem Standardmodus gewechselt. Eine falsche Einstellung macht sich durch ein zu schmales oder zu breites Bild sowie durch instabile senkrechte Streifen bemerkbar.

**6.1.10 REAR**

Über diese Funktion kann die Projektion von der Rückseite des Schirms aktiviert werden, wobei das Bild gespiegelt wird.

**6.1.11 POSITION**

Infolge geringfügiger Abweichungen bei Grafikkarten kann eine Korrektur der horizontalen und vertikalen Position erforderlich sein. Wählen Sie POSITION und verwenden Sie anschließend die Pfeiltasten.

Der VGA-Textmodus (720 x 400) wird korrekt wiedergegeben, wenn das Bild richtig positioniert ist.

**6.1.12 RESET**

Mit dieser Taste können die meisten Bedienfunktionen auf die jeweilige Standardeinstellung zurückgesetzt werden (siehe die Spalte „MEM“ in der Beschreibung der Fernbedienung, wo JA auch auf eine Standardeinstellung hinweist). Mit RESET wird nur die jeweils aktive Betriebsart zurückgesetzt.

**6.1.13 ON/OFF**

Dieser Schalter schaltet das Gerät ein und aus. Wenn er eingeschaltet ist, sind alle Funktionen aktiv. Wenn er ausgeschaltet ist, ist die automatische Ventilatorsteuerung weiterhin in Betrieb, aber das Bild ist weiß. Der Schalter ON/OFF ist ein Umschalter.

Mit ON/OFF kann das Bild auch ausgeblendet werden.

## 7 PRAKTISCHE HINWEISE UND TIPS

Der folgenden Liste können Sie entnehmen, was Sie bei auftretenden Problemen tun können. Überprüfen Sie die Symptome ganz genau, vielleicht können Sie das Problem selbst lösen.



*Drücken Sie zuerst die RESET-Taste. Damit bringen Sie den Panel in einen definierten Zustand.*

### **Das projizierte Bild ist völlig weiß**

- Überprüfen Sie, ob alle Kabel angeschlossen und die Spannungsversorgung eingeschaltet ist
- Überprüfen Sie die ON/OFF-Taste an der Fernbedienung

### **Das projizierte Bild ist völlig schwarz**

- Prüfen Sie den BLACK-Schalter.

### **Das LCD-Bild ist zu dunkel oder zu hell.**

- Überprüfen Sie die Einstellung von Kontrast und Helligkeit.
- Drücken Sie die RESET-Taste.

### **Einige Farben sind instabil oder flackern.**

- Versuchen Sie, das Problem durch Einstellen des Kontrasts, der Helligkeit oder möglicherweise des Feinabgleichs zu lösen.

### **Das ganze LCD-Bild erscheint instabil oder falsch dargestellt.**

- Versuchen Sie eine Einstellung des Feinabgleichs oder der Position oder Frequenz.
- Gelingt dies nicht, arbeiten Sie höchstwahrscheinlich mit einem nicht kompatiblen Computer oder einer nicht kompatiblen Videokarte. Zur Einstellung der Frequenz und zur Positionierung siehe den Abschnitt „Eigenschaften“.

### **Der Ventilator funktioniert nicht.**

- Der Ventilator wird durch das OH Panellicht gesteuert. Ist den OH Projektor eingeschaltet?
- Prüfen Sie, ob das Panel exakt auf das OH Panelglas liegt.
- Prüfen Sie, ob das Gerät richtig angeschlossen ist.
- Versuchen Sie das Netzteil ein- und auszuschalten.
- Wenn der Ventilator defekt ist, darf das Gerät zum Schutz vor Überhitzung nicht benutzt werden.
- Schließen Sie die Netzkabel zum Panel noch einmal an.



**Text wird nicht richtig angezeigt.**

- Versuchen Sie, das Bild horizontal zu positionieren.

**Die Fernbedienung funktioniert nicht.**

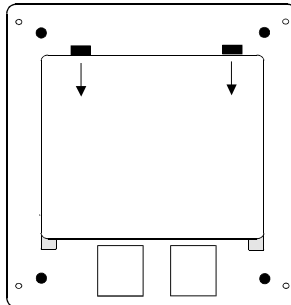
- Prüfen Sie, ob die Batterien erneuert werden müssen.
- Achten Sie darauf, daß Sie die Fernbedienung auf die Projektionsleinwand oder direkt auf das IR-Auge an der Vorderseite des LCD Panels richten.
- Möglicherweise ist der Abstand zum Panel zu groß (maximal 7 m).

## 8 WARTUNG

Gelegentlich können Gehäuse und Schutzglas mit einem feuchten, nicht scheuernden Tuch gereinigt werden. Flecken sind mit einem milden Reinigungsmittel zu entfernen.

Das obere Schutzglas ist nicht abnehmbar. Es muß nur von außen gereinigt werden (die Innenseite ist mit dem LCD-Modul verbunden).

Das untere Schutzglas kann zur Reinigung abgenommen werden. Es kann schwierig sein, das Glas herauszunehmen, da die Haltefedern das Glas vor dem Herausfallen schützen sollen. Stellen Sie das Gerät mit der Unterseite nach oben auf ein weiches Tuch, um Kratzer zu vermeiden. Das Schutzglas mit beiden Händen aus der Führungsschiene herausdrücken und herauschieben. Keine Gegenstände in das Gehäuse gelangen lassen und die Innenseite nicht berühren. Das Glas nach der Reinigung wieder einsetzen.



## 9 SERVICE



*Dieses Gerät enthält keine Teile, die vom Benutzer selbst instandgesetzt werden können. Änderungen an der Mechanik oder Elektronik setzen die Garantie außer Kraft und können zu Verletzungen führen.*

Wenn das Gerät aus irgendeinem Grund nicht mehr einwandfrei funktioniert, sehen Sie zunächst im vorigen Kapitel über Hinweise und Tips nach. Ist die Störung noch immer nicht beseitigt, wenden Sie sich an Ihren Händler. Um dem Händler das Auffinden der Störung zu erleichtern, sollten Sie eine Liste der beobachteten Symptome zusammenstellen. Nehmen Sie alle Kabel mit, wenn Sie das Gerät zur Reparatur bringen.

Falls Ihr Händler ein Problem nicht lösen kann, siehe Abschnitt *Service-Informationen*.

## 10 TECHNISCHE DATEN

Zur Verbesserung der Leistung des Gerätes können die technischen Daten ohne Vorankündigung geändert werden.



*Dieses Gerät ist für den Betrieb in geschlossenen Räumen konzipiert. Der Betrieb des Geräts außerhalb der allgemeinen Grenzwerte führt zu dauerhaften Schäden und zum Erlöschen sämtlicher Garantieansprüche.*

### 10.1.1 ALLGEMEINE GRENZWERTE

|                      |  |
|----------------------|--|
| LAGERTEMPERATUR      | -20 ~ 60 C   |
| LAGERFEUCHTIGKEIT    | 10 ~ 90 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend |
| BETRIEBSTEMPERATUR   | 10 ~ 40 C  |
| BETRIEBSFEUCHTIGKEIT | 20 ~ 80 % relative Luftfeuchtigkeit                      |

Wenn Sie das Gerät unter extremen Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen gelagert haben, nehmen Sie es nicht sofort in Betrieb, um Kondensation zu vermeiden. Geschieht dies doch, lassen Sie das Gerät eine Weile auf einem OH Projektor laufen, damit die Feuchtigkeit durch die Wärme verdampfen kann.

**10.1.2 DISPLAY**

Vollfarben-Einheit (RGB) mit direktem Anschluß an externe Bildquellen.

|                            |   |
|----------------------------|---|
| ABMESSUNGEN                | 310 x 310 x 40 mm                         |
| GEWICHT                    | 1600 Gramm                                |
| SPANNUNGS-<br>VERSORGUNG   | 5, 12, -5 V                               |
| LCD-MODUL                  | Aktivmatrix-TFT Streifenkonfiguration     |
| FARBAUFLÖSUNG              | 2,1 Millionen Farben                      |
| ANSPRECHZEIT               | 30 ms                                     |
| KONTRASTVER-<br>HÄLTNIS    | 100:1                                     |
| AUFLÖSUNG                  | 640 x 480 x 3 (RGB)                       |
| LCD-DIAGONALE              | 8.4 "                                     |
| VIDEOFREQUENZ              | 25 ~ 35 MHz                               |
| HORIZONTAL-<br>SYNCHRONIS. | 15 ~ 40 kHz                               |
| VERTIKAL-<br>SYNCHRONIS.   | 60 ~ 76 Hz (VGA)<br>66 Hz (MACII)         |
| COMPUTER-<br>EINGANG       | 0 ~ 0.7 Vpp                               |
| DEFEKTE PIXEL              | Maximal 25 (schwarz, rot, grün oder blau) |
| FREIGABEN                  | FCC, Klasse A, Abschnitt J, Kapitel 15    |

**10.1.3 SPANNUNGSVERSORGUNG**

Primär geschalteter Universal-Gleichrichter.

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| EINGANGS-SPANNUNG       | 100 bis 250 V <sup>~</sup> |
| AUSGANGS-<br>SPANNUNGEN | +5V=, +12V=, -5V=          |
| ANSCHLUSS               | 5poliger DIN-Stecker       |
| FREIGABEN               | TÜV, UL, CSA, N, S, D, FI  |

**10.1.4 FERNBEDIENUNG**

Schnurlose Infrarot-Fernbedienung.

|            |                            |
|------------|----------------------------|
| BATTERIEN  | 2 x LR03/AAA 1.5V penlight |
| REICHWEITE | 7 m                        |

### 10.1.5 KOMPATIBILITÄT

Das Gerät ist für die folgenden Schnittstellen vordefiniert. Darüber hinaus kann der Benutzer den Panel für weitere, insgesamt 40 (vordefinierte und benutzerdefinierte) Schnittstellen konfigurieren.

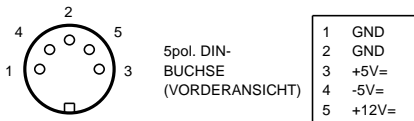
| <b>MODUS</b> | <b>V FREQ</b> | <b>AUFLÖSUNG</b>   |
|--------------|---------------|--|
| VGA, MCGA    | 60,70,72      | 640 x 480<br>640 x 400<br>640 x 350<br>720 x 400 (Text, komprimiert) |
| MACII        | 66            | 640 x 480  |

## 11 ANSCHLÜSSE

Nachfolgend die Pinbelegungen aller externen Anschlüsse.

### 11.1.1 POWER

Dieser Anschluß überträgt geregelte Gleichspannung zum Panel.



### 11.1.2 COMPUTER

Dieser Anschluß überträgt alle Synchronisations- und Datensignale vom Computer zum Panel und zurück zum CRT-Monitor.



|                |                     |                |
|----------------|---------------------|----------------|
| 1 ANALOG R IN  | 10 ANALOG R GND IN  | 19 HSYNC IN    |
| 2 ANALOG G IN  | 11 ANALOG G GND IN  | 20 C/VSYS IN   |
| 3 ANALOG B IN  | 12 ANALOG B GND IN  | 21 DIGITAL GND |
| 4 NOT USED     | 13 NOT USED         | 22 PCID0       |
| 5 NOT USED     | 14 NOT USED         | 23 PCID1       |
| 6 NOT USED     | 15 NOT USED         | 24 DIGITAL GND |
| 7 ANALOG R OUT | 16 ANALOG R GND OUT | 25 HSYNC OUT   |
| 8 ANALOG G OUT | 17 ANALOG G GND OUT | 26 VSYNC OUT   |
| 9 ANALOG B OUT | 18 ANALOG B GND OUT |                |

## 12 ZULASSUNGEN/FREIGABEN

Dieses Gerät hat ein Freigabezertifikat gemäß Klasse A, Kapitel 15, Abschnitt J der FCC-Bestimmungen. An einen Computer, der nach den Bestimmungen der Klasse A ausgelegt ist, dürfen nur Peripheriegeräte (Computer-Ein-/Ausgabegeräte, Terminals, Drucker usw.) angeschlossen werden, die ebenfalls Klasse A entsprechen. Gemäß den FCC-Bestimmungen ist für den Anschluß eines Peripheriegerätes ein abgeschirmtes Ein-/Ausgabekabel zu verwenden. Dieses Kabel gehört zum Lieferumfang. Der Betrieb mit nicht zugelassenen Peripheriegeräten oder nicht abgeschirmten Kabeln kann zur Störung des Rundfunk- und Fernsehempfangs führen.

### 12.1.1 BESONDERE HINWEISE

Dieses Gerät erzeugt und arbeitet mit Frequenzen im Radiobereich und kann den Rundfunk- und Fernsehempfang stören, wenn es nicht gemäß dem Benutzerhandbuch installiert und eingesetzt wird. Beim Test dieses Gerätes wurde festgestellt, daß es die Grenzwerte gemäß Klasse A für Computergeräte in Übereinstimmung mit den Spezifikationen aus Abschnitt J, Kapitel 15 der FCC-Bestimmungen einhält. Diese Bestimmungen sollen sicherstellen, daß durch den kommerziellen Betrieb des Geräts keine Störungen auftreten. Dennoch kann keine Gewährleistung dafür übernommen werden, daß es in Einzelfällen nicht doch zu Störungen kommt. Wenn dieses Gerät Rundfunk- und Fernsehstörungen verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts überprüft werden kann, hat der Benutzer die Möglichkeit, die Störung durch eine der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

***Neuausrichtung der Empfangsantenne.***

***Umstellen des Computers in bezug auf den Empfänger.***

***Anschließen des Geräts und des Empfängers an verschiedene Stromkreise.***

***Festschrauben der Kabel zur Sicherstellung der elektromagnetischen Abschirmung.***

In diesem Zusammenhang nützlich ist die von der Federal Communications Commission (FCC) herausgegebene Broschüre „Erkennen und Beseitigen von Störungen des Rundfunk- und Fernsehempfangs“, die über das U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Art.-Nr. 004-000-00345-4, bezogen werden kann.

## 13 GESICHTSPUNKTE DES UMWELTSCHUTZES

Dieses Gerät wurde im Hinblick auf eine möglichst geringe Belastung und Verschmutzung der Umwelt hergestellt. Wo möglich, wurden wiederverwertbare Materialien verwendet.

| <b><i>BEREICH</i></b> | <b><i>RECYCLING / HANDHABUNG</i></b>   |
|-----------------------|--|
| VERPACKUNG            | Nur recyclingfähige Materialien werden verwendet.  |
| MECHANIK              | Nur recyclingfähige Kunststoffe und Metalle werden verwendet. Bei den Metallteilen handelt es sich um lackiertes Aluminium oder lackierten Stahl.  |
| ELEKTRONIK            | Bei der Herstellung werden weder FCKW noch Bauteile verwendet, die eine spezielle Handhabung erfordern.  |
| LCD-MODUL             | Die Flüssigkeit enthält keine toxischen oder krebserregenden Substanzen. Beim Auswechseln einer defekten Zelle ist eine Entlüftung nicht erforderlich. Um Hautreizungen zu vermeiden, Handschuhe tragen und nach Arbeiten am Modul die Hände waschen. Da das Modul zum größten Teil aus Glas besteht, ist beim Umgang mit beschädigten Geräten vorsichtig vorzugehen, um Schnittverletzungen zu vermeiden. |



## 14 SERVICE-INFORMATIONEN

Wenn ein Problem nicht mit Hilfe Ihres Händlers gelöst werden kann, rufen Sie die folgende Nummer an, um eine **RMA** (Bearbeitungsnummer) zu erhalten:

**+47 69 34 01 55 (Norwegen)**

Verpacken Sie das defekte Gerät gut (vorzugsweise in der Originalverpackung), fügen Sie eine Kopie Ihrer Quittung und eine Beschreibung der Störung bei und schicken Sie es **unter Vorauszahlung** an:

**ASK AS**  
**Customer Service Department**  
**RMA .....**  
**N-1602 FREDRIKSTAD**  
**NORWEGEN**



Geben Sie Ihre RMA-Nummer auf der Verpackung an. Geräte ohne diese Nummer werden *unbearbeitet an den Absender zurückgeschickt*

## **15 ANSCHLUSSPLAN**

Das Faltblatt zeigt, wie Sie den LCD Panel an den Computer anschließen.

801.251A  
USG/300/AG-A  
17.08.95

